

Иқтисодий ўсишга, аввало, рақобатдош саноат занжирларини яратиш ҳамда бундай лойиҳаларга инвестицияларни кўпайтириш орқали эришилади.

Ш. Мирзиёев
Ўзбекистон Республикаси Президенти



Лойиҳа ташкилотчиси:

“Ўзсаноатқурилишбанк” АТБ

Тузувчи:

“ЎзқурилишматериалЛИТИ” МЧЖ илмий-тадқиқот ва инжиниринг маркази.

Тақризчилар:

М.Х.Юсупов - «Ўзсаноатқурилишматериаллари» уюшмаси бўлим бошлиғи, и.ф.н.


Р.Қ.Файзиев - “ЎзқурилишматериалЛИТИ” МЧЖ илмий-тадқиқот ва инжиниринг маркази етакчи мутахассиси.

Ушбу қўлланма

“Ўзсаноатқурилишбанк” АТБ тухфаси ҳисобланади.

© “Ўзсаноатқурилишбанк” АТБ – 2021

© “ЎзқурилишматериалЛИТИ” МЧЖ – 2021



Ушбу қўлланма «Ўзсаноатқурилишбанк» АТБ, «Ўзсаноатқурилишматериаллари» уюшмаси, ҳамда «ЎзқурилишматериалЛИТИ» МЧЖ илмий-тадқиқот ва инжиниринг маркази томонидан лок-бўёқ маҳсулотлари ишлаб чиқаришни ташкил этиш ниятидаги тадбиркорлар учун амалий-услубий қўлланма мақсадида яратилди.

Амалий-услубий қўлланмадан фойдаланиб лок-бўёқ маҳсулотлари ишлаб чиқариш ҳақида умумий маълумот олиш, керакли хом ашё

турлари, мавжуд захиралар, ишлаб чиқариш технологиялари, сифат, меъёрий ҳужжатлар, ўлчов воситалари, иқтисодий самарадорлик кўрсаткичлари, экологик меъёрлар ва атроф муҳитга таъсири, техника хавфсизлиги, sanoat санитария қоидалари, тадбиркорликни рўйхатдан ўтказиш ҳамда тижорат банкларидан кредит олиш тартиблари келтирилган.

Ушбу қўлланмадан фойдаланиб ўз бизнесингизни бошланг!

Сизга ёрдам берганимиздан миннатдормиз!



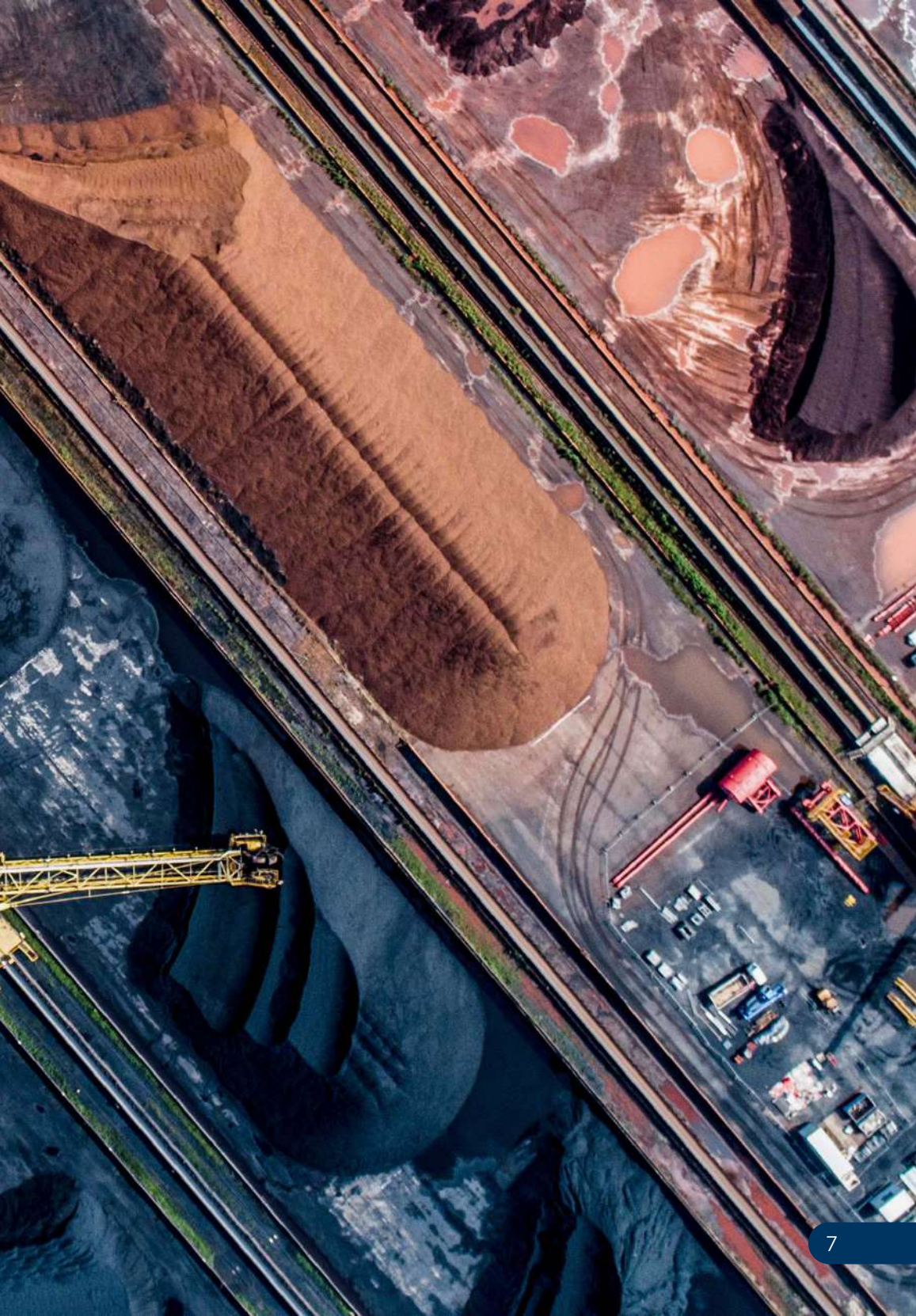
МУНДАРИЖА

Кириш	6
I. Лок-бўёқлар ҳақида умумий маълумот	12
1.1 Республикада лок- бўёқ маҳсулотлари ишлаб чиқариш истиқболлари ва жаҳон тажрибаси	14
1.2 Лок бўёқ маҳсулотларини турлари, физик-кимёвий кўрсаткичлари	18
1.3. Ишлаб чиқариш ҳолати рақамларда	22

II. Хом ашё турлари ва мавжуд заҳиралар	24	6.1 Экологик меъёрлар ва тартибга солувчи ҳужжатлар	52
2.1 Хом ашё турлари	26	6.2 Экологик ҳужжатларни расмийлаштириш	56
III. Ишлаб чиқариш технологиялари	32		
IV. Сифат, меъерий ҳужжатлар ва ўлчов воситалари	36	VII. Меҳнатни муҳофаза қилиш	58
4.1 Стандарт ва сифат кўрсаткичлари	38	7.1 Техника хавфсизлиги ва саноат санитария қоидалари	60
4.2 Мувофиқлик сертификати ва уни online тарзда расмийлаштириш	42	VIII. Тадбиркорлик субъектларини интернет тармоғи орқали давлат рўйхатидан ўтказиш механизми	66
4.3 Ўлчов воситалари ва уларни қиёслов кўриги	44	IX. Янги ташкил этилган тадбиркорлик субъектларини молиялаштириш тартиби	68
V. Самарадорлик кўрсаткичлари	46	Фойдаланилган адабиётлар	70
VI. Экологик меъёрлар ва атроф муҳитга таъсири	50		

КИРИШ







Мамлакатимизда капитал қурилиш соҳасига катта эътибор берилмоқда ва уни ривожлантириш учун ҳар йили жуда кўп миқдорда маблағлар ажратилмоқда. Қурилиш индустрияси-

ни ривожлантирмасдан ушбу ютуқларга эришиб бўлмайди. Қурилишни қурилиш материаларисиз тассавур этиб бўлмайди. Турар жой, саноат бинолари, коммуникация иншоотлари

қурилишига бўлган талабни қайтадан кўриб чиқиш, республикадаги мавжуд маҳаллий хом ашёлардан янги замонавий қурилиш материаллари, буюм ва конструкцияларни ишлаб чиқаришга доир муаммоларни ҳал этиш ҳозирги замон талабининг асосий вазифалардан бири бўлиб қолмоқда.

Бугун қишлоқларимизда яшаш шароитини тубдан яхшилаш, яъни шаҳар аҳолиси шароитига тенглаштириш мақсадида, минтақаларнинг иқлим, демографик ҳолатини ҳисобга олган ҳолда, қишлоқ уй-жойларининг намунавий лойиҳалари тайёрланиб, шу асосда замонавий қишлоқлар барпо этилмоқда. Табиийки, бундай улкан бунёдкорлик ишлари учун замонавий қурилиш материаллари зарур бўлади. Айти пайтда жойларда ана шундай мақсадлар учун хизмат қилувчи юзлаб корхоналар фаолият юритмоқда.

Дунёда ҳозирги кунда лок-

бўёқ ишлаб чиқариш корхоналари қурилиш иншоотларининг самарали антикоррозион ҳимоя воситасини яратиш, шунингдек, катта ҳажмда ҳосил бўладиган саноат чиқиндиларини, факелларда ёқиб юборилаётган газ чиқиндиларини қайта ишлаш муҳим муаммолардан бири бўлиб қолмоқда.

Қурилиш-монтаж ишларининг умумий комплексида пардозлаш ишларининг умумий иш сарфининг 30% ни, жумладан лок-бўёқ ишлари 10% ни ташкил этади. Ҳозирги пайтда бино ва иншоотларнинг ички ва ташқи қисмларини безашга, меъморий жиҳатдан чиройли ва нафис бўлишга катта эътибор берилмоқда. Шу сабабли пардозлаш ва бўйаш материалларига бўлган талаб ва эҳтиёж ортиб бормоқда.

Фан ва техниканинг ривожланиши хом ашё манбаларининг кенглиги, ишлаб чиқаришга хорижий технологияларнинг

кириб келиши ва технологик жараёнларнинг тўлиқ механизацияланиши, шунингдек, автоматлаштирилган бошқарув тизимларининг пайдо бўлиши натижасида сифатли ва чидамли пардозлаш ҳамда бўяш материаллари ишлаб чиқарилмоқда.

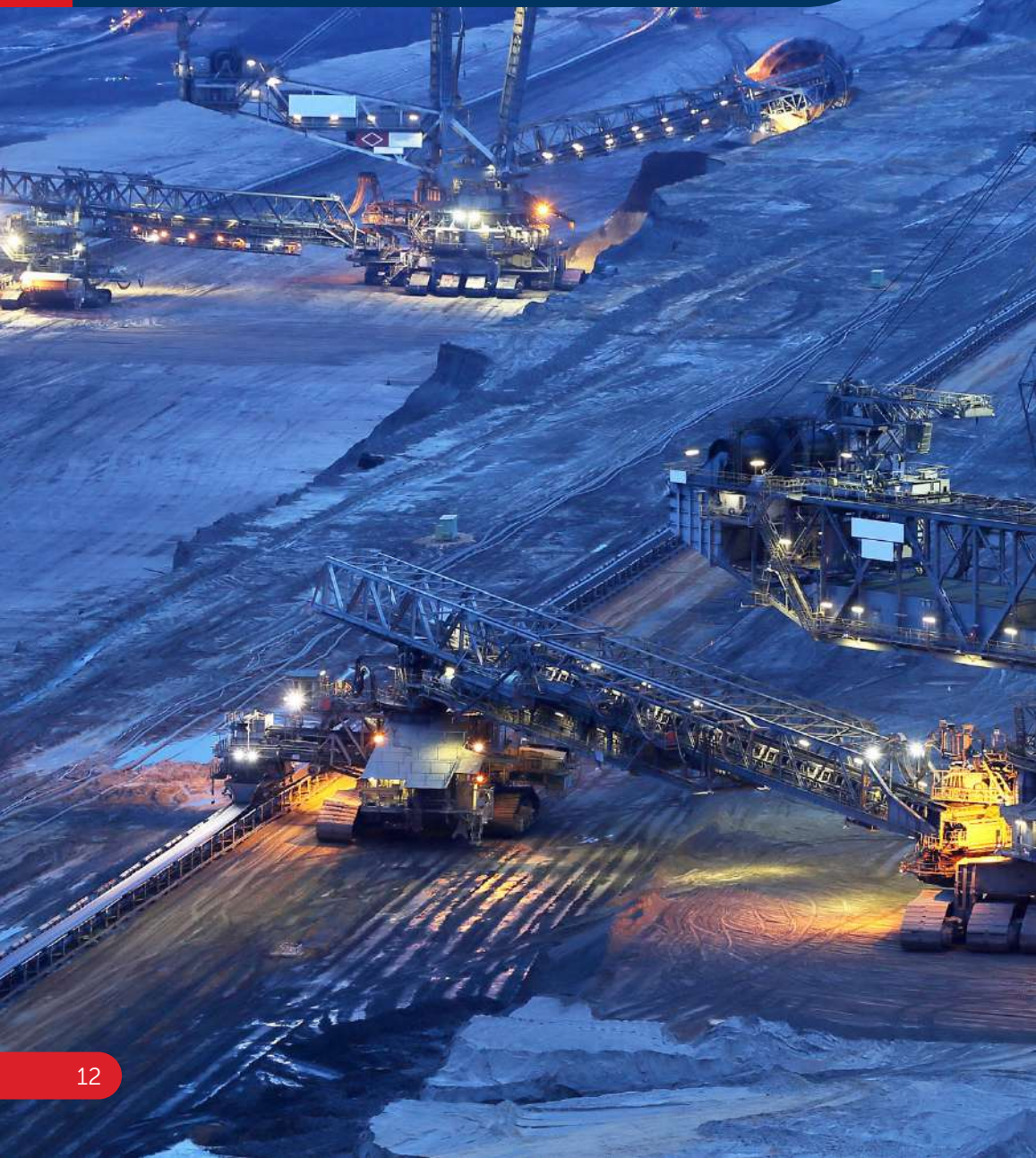
Бундай пардозлаш ва бўяш материалларига ҳар хил синтетик бўёқлар, сувда эримай-

диган бўёқлар, ўсимликлардан олинадиган табиий бўёқ моддалар, денгиз молюскаларидан олинадиган бўёқлар ва ҳ.к.лар кирази. Бўёқчилик ишларини бажаришда бўёқ таркибини ва рангини ўзгартирувчи хилма хил пигментлар, тўлдирувчилар, боғловчилар, эритувчилар ва бошқа моддалар кенг ишлатилади.





I. ЛОК-БЎЁҚЛАР ҲАҚИДА УМУМИЙ МАЪЛУМОТ





**1.1 Республикада лок-бўёқ
маҳсулотлари ишлаб чиқариш
истиқболлари ва жаҳон тажрибаси**



Республикамызда рақобатбардош маҳсулотларни ишлаб чиқариш ва экспорт қилиш бўйича барқарор ўсиш суратларини таъминлаш, шунингдек, корхоналарни модернизация қилиш, техник ва технологик янгилашга қаратилган қурилиш материаллари sanoатидаги таркибий ўзгаришларни янада чуқурлаштириш юзасидан тизимли ишлар амалга оширилмоқда.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги ПФ-4947 - сон «Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида»ги Фармони, 2018 йил 17 январдаги ПҚ-3479 - сон «Мамлакат иқтисодиёти тармоқларини талаб қилинадиган маҳсулотлар ва хом ашё турлари билан барқарор таъминлаш чора тадбирлари тўғрисида»ги, 2018 йил 25 октябрдаги ПҚ-3983 - сон «Ўзбекистон Республикасида кимё sanoатини жадал ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги, 2019 йил 23 майдаги ПҚ-4335 - сон «Қурилиш материаллари sanoатини жадал ривожлантиришга оид кўшимча чора-тадбирлар тўғри-

сида»ги Қарорлари ҳамда мазкур фаолиятга тегишли бошқа меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатларда белгиланган вазифаларни амалга оширишга ушбу қўлланма муайян даражада хизмат қилади.

Республикада полиацетилен, целлюлоза ва целлюлоза ҳосилалари sanoатининг иккиламчи маҳсулотлари асосида лок-бўёқ материалларини, шунингдек, кўп компонентли полифункционал лок-бўёқли қопламаларни яратишнинг илмий ва амалий натижаларига эришилмоқда. Ушбу йўналишда амалга оширилган тадқиқот ишларини меъёрий тартибга солиш чора-тадбирлари асосида маълум натижаларга эришилди, хусусан, кўп компонентли лок-бўёқ қопламаларини олишнинг илмий асосларини ишлаб чиқиш ва маҳаллий бозорларни импорт ўрнини босувчи маҳсулотлар билан таъминлаш бўйича кенг қўламли чора-тадбирлар амалга оширилмоқда.

Сувли-дисперсион бўёқларни расмий биринчи бўлиб илмий изланишлари натижасида 1912 йилда немис кимёгари Фриц Клатте яратди. 1940 йилларнинг охирларига келиб янги

турлари яъни акрилли бўёқлар излаб топила бошланди. 1946-1949 йилларда америкалик расомлар Сем Голден ва Леонард Боку биринчи акрилли сувли дисперсион бўёқларни қўллаш-ни бошлашди. 1980-йиллардан бошлаб Собиқ Иттифокда сувли-дисперсион бўёқларнинг бутадиен-стиролли ва акрилли турлари ҳам яратилди.

Мустақилликка эришганимиздан сўнг Ўзбекистонда ҳам лок-бўёқ материаллари ишлаб чиқариш қувватлари оширилди. Жумладан «Uz-DongJu Paint Co», «ЛОК БЎЁҚ СЕРВИС», «Лок Колор Синтез» заводларини мисол келтириш мумкин.

Хлорли полиацетилен ва целлюлоза эфирлари асосида янги лок ва бўёқ олиш, ҳамда уларни жорий этишга қаратилган тадқиқотлар дунёнинг етакчи илмий марказларида ва олий ўқув юртларида, жумладан, Istanbul Technical University (Туркия), Technische Universitat Munchen (Германия), Slovak University of Technology (Словакия), Chonnam National University (Корея), Ebonyi State University (Нигерия), Indian School of Mines (Хиндистон),

Полимер тадқиқот институти (Россия), Қозон Давлат технология университети (Россия), Ўзбекистон Миллий университети (Ўзбекистон), Тошкент кимё-технология институтида (Ўзбекистон) олиб борилмоқда.

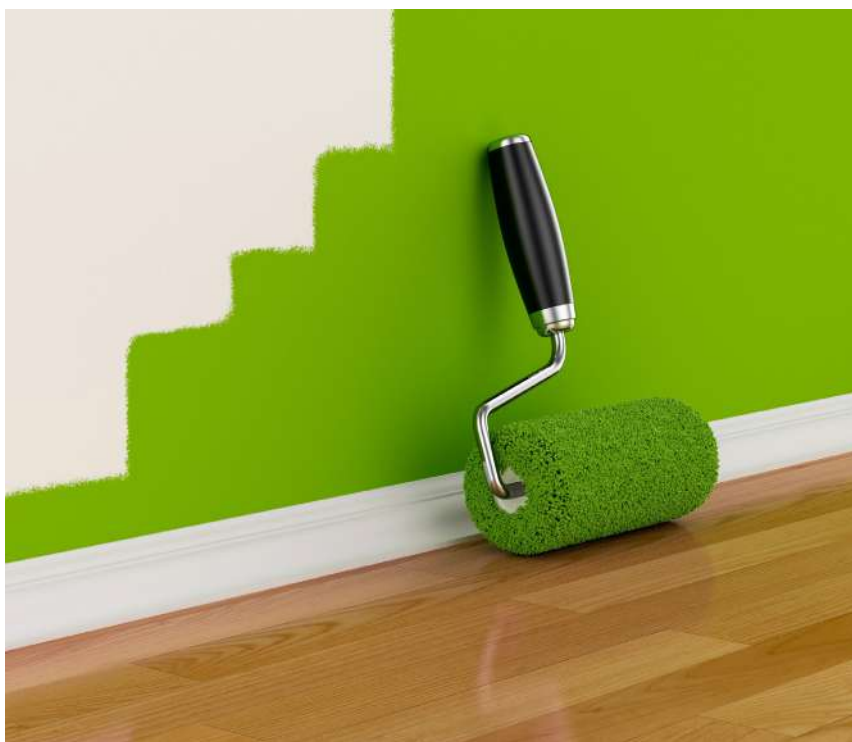
Ишлаб чиқариш иккиламчи хомашёлари асосида лок ва бўёқлар ишлаб чиқариш ҳамда амалиётга қўллашга оид олиб борилган тадқиқотлар натижа-сида қатор, жумладан, қуйида-ги илмий натижалар олинган, целлюлоза эфирларини ишлаб чиқариш учун мўлжалланган зиғир хомашёсидан зиғир целлюлозасини олиш техно-логияси яратилган (Полимер материаллар илмий-тадқиқот институти, Россия), полисахарид асосидаги янги эфирлар ишлаб чиқариш технологияси такомиллаштирилган (Chonnam National University, Жанубий Ко-рея), гетероген усул билан цел-люлоза триацетати ҳосил бўли-ши исботланган (King Abdullaziz University - Саудия Арабисто-ни), целлюлоза триацетатидан целлюлоза диацетатини олиш технологияси ишлаб чиқилган (University of Ferrara, Италия), газ ацетиленидан ПА олиш

технологияси ишлаб чиқилган (Istanbul Technical University, Туркия), целлюлоза ҳосилалари синтез қилинган ва ишлаб чиқариш технологияси такомиллаштирилган (Universitat Jena, Хитой).

Дунёда янги лок ва бўёқ материаллари ишлаб чиқариш ҳамда улар асосида янги композициялар яратиш бўйича қатор, жумладан қуйидаги устувор йўналишларда тадқиқотлар

олиб борилмоқда. Жумладан:

- ацетилен гази асосида полиацетилен олиш технологиясини яратиш,
- целлюлоза эфирларини олиш технологиясини яратиш,
- полимерланиш даражаси паст бўлган диацетат целлюлозани олиш,
- мавжуд целлюлозани кимёвий модификациялаш орқали кимёвий янги самарали лок ва бўёқлар олиш.



1.2 Лок-бўёқ маҳсулотларини турлари, физик-кимёвий кўрсаткичлари



Таркибига қараб, бўёқ ва локларнинг бир нечта турларга ажратиш мумкин:

1. Мойли бўёқлар. Пигмент, боғловчи, тўлдирувчи биргаликда махсус аппаратларда муттасил аралаштириш натижасида қуюқ мойли бўёқлар олинади. Металл, ёғоч ва сувоқ юзаларини бўяшда мойли бўёқлар ишлатилади. Мойли бўёқлар 24 соат давомида 18-20 °С ҳароратда қуриши керак. Қуришини тезлатиш учун сиккативлар қўшилади. Сиккативлар қуритиш жараёнини тезлаштириш учун ёғга бўёқларга киритиладиган ёрдамчи моддалардир. Қуригич сифатида кобальт, марганец, барий, қўрғошин, кальций ва бошқаларнинг тузларидан фойдаланиш мумкин.

2. Эмалли бўёқлар. Улар пигмент, тўлдирувчи ва локни аралаштириб олинади. Эмалли бўёқлар алоҳида, мойли бўёқлар устидан сурилади ва қаттиқлиги ва ялтироқлиги

билан характерлидир. Эмалли бўёқлар санитария-техника буюмлари ва едирилишга мустаҳкамлик талаб қилинган юзаларни бўяшда, реставрация ишларида ички ва ташқи безак ишларида, ойналарга нақш ва суратлар солишда ишлатилиши мумкин.

3. Сув-елимли бўёқлар. Елим, пигмент, тўлдирувчи ва сув аралаштириб елимли бўёқлар олинади. Кукун тўлдирувчи сифатида оҳак, бўр, гипс, цемент ва бошқа қўшимчалар ишлатилади. Оҳакли бўёқлар санитария-гигиена талаблари қўйилган жойларда, ички ва ташқи юзаларни бўяшда, суюқ шиша бино фасадини, хоналар ичини бўяшда, сув-елимли бўёқлар эса биноларнинг сувалган юзаларини бўяш учун ишлатилади.

4. Эмульсияли бўёқлар. Улар пигмент, тўлдирувчи, боғловчи, сув ва эмульгаторни махсус аппаратларда ара-



лаштирилиб олинади. Эмульсия бўёқлари кўп тарқалган бўлиб, биноларни ички ва ташқи юзаларини бўяшда ишлатилади.

5. Локлар. Спиртли локлар смолаларнинг сиртидаги эритмасидир. Политура таркибида эриган смола камроқ бўлгани учун лок суртилган юзадаги парда юпқа бўлади. Спиртли локлар ёғоч юзаларни қоплаш учун, политуралар эса шу юзаларни ялтиратиш

учун ишлатилади. Нитролоклар нитроцеллюлозани органик эритувчилардаги эритмасига пластификаторлар қўшиб олинади. Бу локлар тез қуриydi ва ялтироқ бўлади. Улар ёнувчан ва захарли бўлгани учун эҳтиёт чораларига амал қилиш керак. Бино ва иншоотлар реставрациясида таркиби табиий компонентлардан ташкил топган бўёқларни ишлатишни мақсадга мувофиқ бўлади.

Физик-кимёвий кўрсаткичлари.

Қуриш вақти. Маълум бир ҳарорат ва намликда қатлам қалинлиги ва маълум қуриштиш шароитида эришиладиган вақт даврига айтилади (ГОСТ 19007, ISO 1517 ва ISO 9117);

Атмосфера таъсирига бардошлилик. Лок-бўёқ маҳсулотларининг ушбу кўрсаткичлари ёмғир, қуёш, шамол, юқори ва паст ҳарорат таъсирида декоратив ва эксплуатацион хусусиятларини сақлаб туришга чидамлилиқ кўрсаткичига айтилади. Ушбу синовлар табиий шароитларда ёки махсус синов ускунаси – климат камераларида аниқланади. Бундай камераларнинг асосий элемент ксенонли чироқ бўлиб, у қуёш нурларига энг яқин бўлган ёруғлик оқимини чиқаради. Қурилманинг ҳарорати 30 дан 70 °С гача, нисбий намлик 10 дан 98% гача ўзгариши мумкин. Шунингдек, маълум бир частотада ёмғир ҳосил қилиш ва ташқи параметрларни ўзгартириш мумкин.

Зичлик. Бўёқларнинг зичлиги турларига қараб 1032 дан 2045 кг/м³ гача ўзгариб туриши мумкин. Шунини таъкидлаш керакки,

бўёқнинг зичлиги унинг рангига боғлиқ. Бўёқларни ташкил этувчи турли хил ранг берувчи пигментлар бир хил зичликка эга эмас, уларнинг қиймати бўёқ зичлигини аниқлайди. Эмалнинг зичлиги тахминан 2045 кг/м³ ни ташкил қилади. Локнинг зичлик кўрсаткичи ўртача 1132 кг/м³.

Эластиклик. Бўёқ қопламаси деформация таъсиридан сўнг аввалги шаклига қайтиши ёки деформация жараёнида ёрилмаслик қобилиятини белгилайди.



1.4 Ишлаб чиқариш ҳолати рақамларда



2021 йилда республикада барча турдаги қурилиш материаллари ишлаб чиқариш кўрсаткичи 24,2 трлн сўмни, 2026 йилда эса 41,5 трлн сўмни ташкил этиши режалаштирилган. Экспорт эса 2021 йилда 270 млн АҚШ доллари, 2026 йилга келиб эса 505 млн АҚШ долларига етказилиши прогноз қилинмоқда.

Шу билан бирга, соҳага жалб этилаётган инвестициялар миқдори 2021 йилда 1 610,0 млн АҚШ доллари, 2026 йилда 2 250,0 млн АҚШ долларини, маҳаллийлаштириш кўрсаткичлари эса 2021 йилда 905,1 млрд сўмни, 2026 йилга келиб эса 1 550,0 млрд сўмни ташкил этиши кутилмоқда.



II. ХОМ АШЁ ТУРЛАРИ ВА МАВЖУД ЗАҲИРАЛАР



2.1 Хом ашё турлари



Лок бӯёқ ишлаб чиқаришда куйидаги:

1. Полимер
2. Пигментлар
3. Мой, Сув ва этанол
4. Эфир ва Ацетон
5. Сиккатив каби хом ашёлар

ишлатилади.

Полимерлар. Полимерлар — молекулалари бир ёки бир неча турли кўп сонли такрорланувчи гуруҳлардан ташкил топган юқори молекуляр мас-сали кимёвий бирикмалар ҳисобланади. Макромолекула таркибидаги атомлар бир-бири билан асосий ёки координацион валентлик кучи воситасида боғланган.

Полимерлар табиий — биополимерлар ва синтетик турларга бўлинади. Полимерлар бир хил структурали ёки ўзаро навбатлашувчи турли хоссага эга сополимердан ташкил топган бўлади (винилхлорид ва винилатсетат сополимери бунга мисол). Полимерлар молекулалари полимерланиш ва поликонденсатланиш усуллари билан ҳосил қилинади.

Полимерларнинг таркиби ва

синтез усулларига кўра, улардан қаттиқ ва эластик, пухта ва мўрт, иссиқ ва совуққа чидамли, кимёвий таъсирларга бардошли ва бошқа хоссага эга бўлган маҳсулотлар олиш мумкин. Маҳсулот ҳосил қилиш учун полимерларга тўлдиргичлар ва бошқа моддалар қўшилади. Полимерларнинг муҳим хусусияти шуки, улардан штамповкалаш, пресслаш каби оддий усулларда буюмлар тайёрлаш мумкин.

Полимерлар дастлаб мураккаб бўлмаган моддалар, кўмир ва ёғочни қайта ишлаш маҳсулотлари (фенол, формалин ва бошқалар) га асосланган эди. Кейинчалик полимерлар олиш учун нефтни қайта ишлаш маҳсулотлари, табиий газ, қаттиқ ёқилғиларни қайта ишлаш маҳсулотлари, ёғоч ва турли ўсимлик хом ашёлари чиқиндилари ишлатиладиган бўлди. Хосса-сининг яхшилиги ва халқ хўжалигига келтирадиган фойдасининг катталиги ҳамда хом ашё захираларининг кўплиги полимерларни кенг қўламда ишлаб чиқаришга имкон берди.

Полимерлар хоссасига кўра, куйидагиларга бўлинади:

1. Каучуклар — кенг температура оралиғида қайишқоқлик хоссасини йўқотмайдиган полимер;

2. Пластмассалар — юқори температурада юмшайдиган ва кенг температура оралиғида жуда пухта, қаттиқ, нисбатан қайишқоқ полимер;

3. Синтетик толалар — юқори температурада (180—200°) юмшайдиган ва шу температурада пухта ип бўлиб чўзиладиган полимер;

4. Лок ва бўёқлар — ейилишга чидамли, металл, ёғоч ва шишага ёпишадиган, атмосфера ва механик таъсирларга чидамли полимерлар.

Полимерларнинг хоссаси турлича бўлганлигидан улар қора ва рангли металллар, ёғоч, тош, суяк, шиша ва бошқа материалларни буяшда ишлатилади.

Пигментлар. Пигментлар лок-бўёқ материаллари таркибига кирадиган бўёқ бирикмалари ҳисобланади. Пигментларнинг ранги улар молекуласи

таркибидаги қуёш спектрининг кўзга кўринадиган нурларини танлаб ютадиган хромофор (Хромофор - бу иккита алоҳида молекуляр орбитал орасидаги энергия фарқи кўринадиган спектрга тушадиган молекуладаги ҳудуд ҳисобланади. Хромофор кўринадиган ёруғлик электронини асосий ҳолатидан кўзғаладиган ҳолатга кўзғатиши билан ютилиши мумкин) гуруҳи билан боғлиқ. Пигментлар — сувда, органик эритувчиларда, парда ҳосил қилувчи моддаларда ва бошқа бўяладиган муҳитларда эримайдиган юқори дисперс кукунсимон бўёвчи моддалардир.

Пигментлар материалларни коррозиядан сақлайдиган плёнкаларнинг хоссаларини яхшилади. Органик пигментлар — кимёвий тузилиши турлича бўлган синтетик бўёқ моддалар. Булар яшилсариқ рангдан тўқ қизил ранггача бўлади. Фталоцианин пигментларнинг ранги оч зангори, чидамлиги билан бошқа пигментлардан ажралиб туради.



Ноорганик пигментлар — таркибида кўп миқдорда темир оксидлари, синтетик маҳсулотлар, оз миқдорда сульфидлар, селенидлар, оксидлар ва хроматлар бўлган табиий минераллар.

Пигментларнинг турлари

Табиий минерал пигментлар махсус ўсимликларда табиий материаллар (рудалар, клейлар) ни бойитиш ва майдалаш йўли билан олинади. Улар оҳак

ва елимли бўёқлар, мозайкалар тайёрлаш учун ишлатилади.

Сунъий минерал пигментлар минерал хом ашёни кимёвий қайта ишлаш йўли билан олинади.

Сиккативлар - "Қуритиш" жараёнини тезлаштириш учун мой бўёқларига қўшиладиган ёрдамчи моддалар ҳисобланади. Кимёвий жиҳатдан улар ўсимлик мойларининг оксидловчи полимерланиши учун катализатор ҳисобланади. Кобалт,

марганец, сирконий, барий, кўрғошин, калсий ва бошқаларнинг тузлари сиккативлар сифатида ишлатилиши мумкин.

Этанол (этил спирти).

C_2H_5OH — бир атомли алифатик спиртларнинг муҳим вакили. Рангсиз, ўткир таъмли, спиртларга хос ҳидли суюқлик. Суюқлашиш температураси — $114,5\text{ }^\circ\text{C}$, қайнаш температураси — $78,39\text{ }^\circ\text{C}$, зичлиги $789,27\text{ кг/м}^3$ ($20\text{ }^\circ\text{C}$ да). Сув билан чексиз аралашади ва таркибида $95,57\%$ спирт, $4,43\%$ сув бўлган азеотроп аралашма ҳосил қилади. Абсолют соф спирт олишда 2 усулдан фойдаланилади.

Этил спирти саноатда таркибида қанд (шакар) бўлган моддалардан қуйидаги $C_6H_{12}O_6 \rightarrow 2C_2H_5OH + 2CO_2$ реакция орқали олинади. Кўпинча полисахаридлар (крахмал ёки целлюлоза) хом ашё сифатида қўлланади. Этил спиртини умумий формуласи ($C_6H_{10}O_5$) бўлган полисахаридлардан ҳам олиш мумкин. Бунда улар тўла гидролизга учратилиб глюкозага, сўнгра спиртга айлантиради.

Этил спирти саноатда бир неча йўллار билан синтез қилинади. Ёғоч гидролизатини ачитиш йўли билан гидролиз спирти олинади. Унинг таркибида 2% гача заҳарли модда — метил спирти (метанол) бўлади. Сульфат кислота иштирокида этиленни гидратация қилиш реакциясидан ҳам этил спирти олишда кенг фойдаланилади.

Ишлаб чиқарилган этил спиртининг асосий қисми дивинил олишда, этил эфир, хлороформ, хлорал, ўта соф этилен, этилацетат, мураккаб эфирлар ва эритувчилар ишлаб чиқаришда қўлланади.

Винил эфирлар — тўйинмаган оддий ва мураккаб эфирлар; оддийларининг формуласи $CH_2=CH-OR$, мураккабларининг формуласи $CH=CH-OCOR$, бу ерда R — алкил радикал (CH_3 , C_2H_5); винил эфирларнинг қуйи гомологлари рангсиз суюқлик, юқори гомологлари эса қаттиқ моддалардир. Сувда кам эрийди, органик эритувчиларга яхши аралашади. Саноатда винил эфирлар спирт-

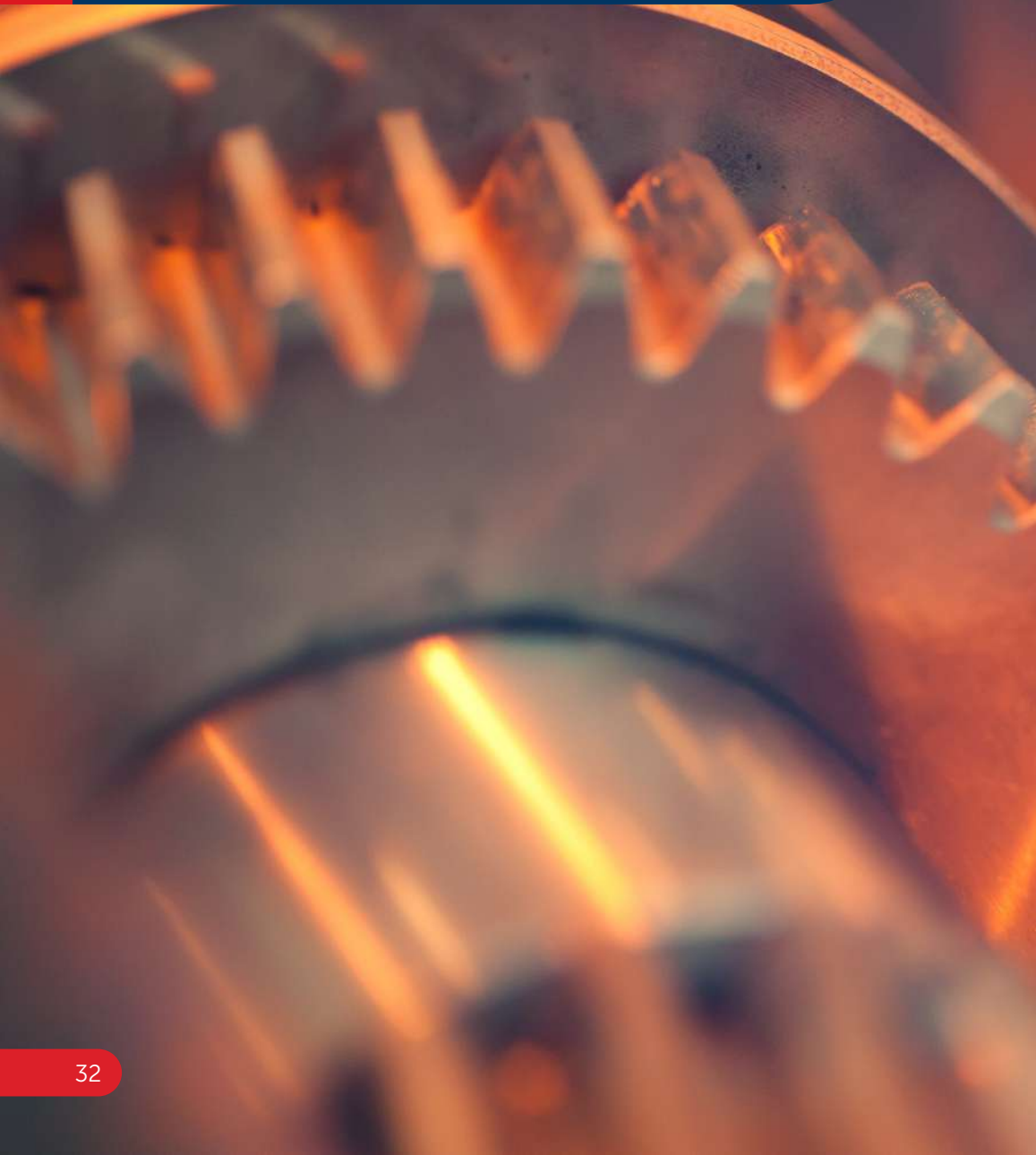
лар ва карбон кислоталарни калий гидроксид ёки калий алкоголятлари иштирокида ацетилен билан виниллаш усулида олинади.

Ацетон. (лот. acetum — сирка), диметилкетон, CH_3COCH_3 — органик бирикма, энг оддий кетон. Учувчан узига хос ҳидли, рангсиз суюқлик, сувга яхши аралашади, тез ўт олиб кетади; зичлиги 792 кг/м^3 , суюқланиш

температураси — $94 \text{ }^\circ\text{C}$, қайнаш температураси $56,2 \text{ }^\circ\text{C}$. Ацетон қиздирилганда ($700 \text{ }^\circ\text{C}$) кетон ҳосил бўлади. Ишқорлар таъсирида галогенлар билан реакцияга киришиб, ёдоформ, бромформ, хлороформ ҳосил қилади. Фенол билан бир қаторда изопропил бензолни оксидлаб ва оксидланиш маҳсулоти — гидропероксидни парчалаб олинади.



III. ИШЛАБ ЧИҚАРИШ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ





Лок-бўёқлар ишлаб чиқаришнинг энг муҳим босқичларидан бири ишлаб чиқариш биноларини танлашдир. Улар қуйидаги шартларга жавоб бериши керак

Хар қандай шароитда ҳам лок-бўёқ ишлаб чиқариш майдони 40 м² дан юқори бўлиши шарт;

Ҳаво ҳарорати 23 °С ва ундан юқори;

Саноат чиқинди вентиляциясининг мавжудлиги;

Техник сув таъминотининг мавжудлиги;

Автоматик ёнғинни ўчириш тизимининг мавжудлиги;

Бундан ташқари, ускуналар ишлаб чиқарувчидан уни ўрнатиш ва ишлатиш талабларини олиш керак.

Ускунанинг конфигурацияси маҳсулот диапазонига ва унинг ҳажмига боғлиқ.

Шартли равишда, бўёқларни ишлаб чиқариш жараёни икки босқичга бўлинади, ярим тайёр маҳсулотлар ишлаб чиқариш ва уларни белгиланган нисбат-

да аралаштириш. Кўп ҳолларда йирик корхоналар тўлиқ цикл тамойили асосида фаолият юритадилар, кичиклари эса учинчи томон таъминотчиларидан тайёр пигментлар, локлар ва бошқа ашёларни сотиб олишни афзал кўрадилар.

Материаллар ва асбоб - ускуналар сотиб олиш масъулияти корхона технологи зиммасига тушади. Унинг вазифалари қуйидагилардан иборат:

1. Технологик хариталар тайёрлаш;
2. Ускуналар ва хом ашёларни танлаш ва сотиб олиш;
3. Аралашмаларнинг таркибини ҳисоблаш;
4. Чиқимларни ҳисоблаш.

Ишлаб чиқариш суръатларини прогноз қилиш билан шуғулланувчи технолог бўлиб, бизнес-режа тузишда муҳим рол ўйнайди. Шундай қилиб, хом ашё номлари ва ҳажмига оид аниқ маълумотлар бўёқ ва лок-бўёқ материалларининг биринчи партиялари оралиғи тасдиқлангандан кейингина

аниқланади. Хом ашё базаси турли пигментлар, тўлдирувчилар, куюклаштирувчилар ва мажбурий ингредиентларни ўз ичига олади. Бу қадоқлаш ва олдиндан буюртмалар тайёрлаш мақсадида материаллар сотиб олиш учун ҳам зарур ҳисобланади.

**Лок-бўёқ
ишлаб чиқариш
технологияларининг
дастлабки нархи.**

1. Россия Федерациясида

ишлаб чиқарилган ойига 150 000 кг лок бўёқ материаллари ишлаб чиқариш қувватига эга UVC линиясининг дастлабки нархи – 19,7 млн Россия рубли.

2. Россия Федерациясида ишлаб чиқарилган ойига 100 000 кг лок бўёқ материаллари ишлаб чиқариш қувватига эга UVC линиясининг дастлабки нархи – 14,2 млн Россия рубли.

Ушбу линия ишга туширилиши натижасида 30-36 нафар янги иш ўрни яратилиши мумкин.



IV. СИФАТ, МЕЪЕРИЙ ҲУЖЖАТЛАР ВА ЎЛЧОВ ВОСИТАЛАРИ



4.1 Стандарт ва сифат кўрсаткичлари



Ўзбекистон Республикасининг “Стандартлаштириш тўғрисида”ги Қонунига асосан барча маҳсулот ва хизматлар тегишли тартибда стандартлар асосида ишлаб чиқарилиши қатъий белгилаб қўйилган.

Ушбу стандартларни Ўзбекистон Республикаси Инвестициялар ва ташқи савдо вазирлиги ҳузуридаги Техник жиҳатдан тартибга солиш агентлигининг

Стандартлар институтидан сотиб олиш мумкин.

Мазкур норматив ҳужжат орқали лок-бўёқ ишлаб чиқариш, уларни сақлаш, хом ашёни танлаш, хом ашё таркибида саноат чиқиндиларидан фойдаланиш тартиби, маҳсулотни ташиш даврий сифат кўрсаткичларини текшириб бориш каби талаб ва тавсиялар келтирилади.

Лок-бўёқлар ишлаб чиқариш учун зарур наъмунавий стандартлар

Стандарт рақами	Стандарт номи
ГОСТ 9825-73	Бўёқ ва лок-бўёқ материаллари. Атамалар, таърифлар ва белгилар.
ГОСТ 33290-2015	Курилишда ишлатиладиган бўёқ ва лок-бўёқ материаллари.
ГОСТ 28196-89	Сувли-дисперсли лок бўёқ маҳсулотлари. Техник шартлар.
ГОСТ 31093-2003	Мебел бўёқлари ва лок-бўёқ материаллари. Умумий техник шартлар.
ГОСТ 9.407-2015	Коррозиядан ҳимоя қилишнинг ягона тизими. Бўёқ ва лок қопламалар. Кўринишни баҳолаш усули.
ГОСТ 15140-78	Бўёқ ва лок-бўёқ материаллари. Адгезияни аниқлаш усуллари.
ГОСТ 32299-2013	Бўёқ ва лок-бўёқ материаллари. Адгезияни ажратиш усули билан аниқлаш.
ГОСТ 29319-92	Бўёқ ва лок-бўёқ материаллари. Визуал рангларни таққослаш усули.
ГОСТ 29309-92	Бўёқ ва лок қопламалари. Мустахкамликни аниқлаш.
ГОСТ 8832-76	Бўёқ ва лок-бўёқ материаллари. Синаш учун бўёқ қопламасини олиш усуллари.
ГОСТ 6806-73	Бўёқ ва лок-бўёқ материаллари. Эгилиш вақтида плёнканинг Эластиклигини аниқлаш усули.
ГОСТ 4765-73	Бўёқ ва лок-бўёқ материаллари. Таъсир кучини аниқлаш усули.
ГОСТ 896-69	Бўёқ ва лок-бўёқ материаллари. Ёрқинликни аниқлашнинг фотоэлектрик усули.
ГОСТ 27037-86	Бўёқ ва лок-бўёқ материаллари. Ўзгарувчан ҳароратга чидамлилигини аниқлаш усули.

Стандарт рақами	Стандарт номи
ISO 12944-1:1998	Локлар ва бўёқлар. Пўлат конструкцияларни ҳимоя қоплама тизимлари орқали коррозиядан ҳимоялаш. Умумий қоидалар.
ISO 12944-2:1998	Локлар ва бўёқлар. Пўлат конструкцияларни ҳимоя қоплама тизимлари орқали коррозиядан ҳимоялаш. Экологик шароитларнинг таснифи.
ISO 12944-3:1998	Локлар ва бўёқлар. Пўлат конструкцияларни ҳимоя қоплама тизимлари орқали коррозиядан ҳимоялаш. Конструкцияларни лойиҳалаш саволлари.
ISO 12944-4:1998	Локлар ва бўёқлар. Пўлат конструкцияларни ҳимоя қоплама тизимлари орқали коррозиядан ҳимоялаш. Сирт турлари ва уларни тайёрлаш.
ISO 12944-5:1998	Локлар ва бўёқлар. Пўлат конструкцияларни ҳимоя қоплама тизимлари орқали коррозиядан ҳимоялаш. Ҳимоя бўёқларининг бирикмалари.
ISO 12944-6:1998	Локлар ва бўёқлар. Пўлат конструкцияларни ҳимоя қоплама тизимлари орқали коррозиядан ҳимоялаш. Лаборатория синов усуллари.
ISO 12944-7:1998	Локлар ва бўёқлар. Пўлат конструкцияларни ҳимоя қоплама тизимлари орқали коррозиядан ҳимоялаш. Рангтасвир ишларини ишлаб чиқариш ва назорат қилиш
ISO 12944-8:1998	Локлар ва бўёқлар. Пўлат конструкцияларни ҳимоя қоплама тизимлари орқали коррозиядан ҳимоялаш. Янги иншоотлар учун ва таъмирлаш бўйича учун техник тайёрлаш.

Бундан ташқари, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 23 майдаги “Қурилиш материаллари саноатини жадал ривожлантиришга оид қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”-ги ПҚ-4335-сонли қарорининг 6-илоvasи “2021 йилнинг 31 декабрига қадар давлат томони-

дан қўллаб-қувватлаш орқали қабул қилинадиган қурилиш материаллари соҳасидаги халқаро стандартлар рўйхати”га мувофиқ 2019 йилда 340 та, 2020 йилда 542 та халқаро стандартлар қабул қилинди, 2021 йилда яна 505 та халқаро стандарт қабул қилиш режалаштирилган.

4.2 Мувофиқлик сертификати ва уни online тарзда расмийлаштириш



Жараён оддий ва унда инсон омили иштироки камайтирилган. Лок-бўёқ материаллари учун мувофиқлик сертификати ни масофадан туриб олиш мумкин. Бунда Сиз **singlewindow.uz** электрон платформасига кирасиз, **ариза тақдим этиш** тугмасини босган ҳолда ўз маълумотларингизни киритасиз.

Аризангиз кўриб чиқилади ҳамда **3 иш куни ичида** тегишли мутахассислар келиб Сиз ишлаб чиқараётган лок-бўёқ маҳсу-

лотларидан намуналар олади. Маҳсулотни тегишли тартибда лаборатория синовларида текширади, стандарт талабларга жавоб берган тақдирда Сизга мувофиқлик сертификати берилади.



4.3 Ўлчов воситалари ва уларни қиёслов кўриги



Лок-бўёқлар ишлаб чиқаришда турли хил ўлчов воситаларидан фойдаланилади. Ушбу ўлчов воситалари лок-бўёқ материалларининг сифати, стандарт талабларда белгиланган меъёрлардан четга чиқмаганлиги каби муҳим факторларни доимий назорат қилиш учун зарур ҳисобланади.

Ушбу ўлчов воситалари Ўзбекистон стандартлаштириш,

метрология ва сертификатлаштириш агентлигининг 2019 йил 30 июлдаги «Метрология текширувидан ўтказилиши лозим бўлган ўлчов воситалари туркумларининг рўйхатини тасдиқлаш тўғрисида» ги **3174-сон буйруғига** асосан бир йилда бир марта **Миллий метрология институти томонидан қиёслов кўригидан ўтказилади.**

V. САМАРАДОРЛИК КЎРСАТКИЧЛАРИ



29%



● 167 +4.19%

● 170 -7.55%

● 141 +1.2%

● 95 +3.39%

● 46 +6.56%

● 15 +1.73%

29%



Кўрсаткичлари	Оддий лок-бўёқ маҳсулоти	
	1000 литр лок-бўёқ ишлаб чиқариш сарфи (литр)	1000 литр лок-бўёқ ишлаб чиқариш учун хом ашёларни тахминий нархи (минг сўм)
Полимер	20 кг	259 453.0
Ранг берувчи пигментлар	650 кг	11 284 650,0
Турли хил ёғлар, техник сув ва этанол	260 кг	3 198 000.0
Эфир ва Ацетон	30 кг	222 700 + 97 959,0 = 325 659
Сиккатив	40 кг	660 000.0



VI. ЭКОЛОГИК МЕЪЁРЛАР ВА АТРОФ МУҲИТГА ТАЪСИРИ



6.1 Экологик меъёрлар ва тартибга солувчи ҳужжатлар



Экология – тирик жонзотларнинг яшаш шароити ва уларнинг ўзлари яшаб турган муҳит билан ўзаро мураккаб муносабатлари ва шу асосда туғилган қонуниятларни ўрганеди, инсоннинг табиат билан ўзаро таъсирини энг мақбул тарзда ишлаб чиқаради. Экологик назорат атроф муҳитни муҳофаза қилиш ва табиий ресурслардан оқилона фойдаланиш соҳасидаги қонун ҳужжатлари талаблари бузилишининг олдини олиш, уни аниқлаш ва унга чек қўйишга, табиатни муҳофаза қилиш фаолияти самарадорлигини оширишга қаратилган давлат ва жамоатчилик чора-тадбирлари тизимидир.

Ўзбекистон Республикасининг 1992 йилдаги 9 декабрдаги **«Табиатни муҳофаза қилиш тўғрисида»**ги ҳамда 1996 йил 27 декабрдаги **«Атмосфера ҳавосини муҳофаза қилиш тўғрисида»** Қонунлари табиий муҳит шароитларини сақлашнинг, табиий ресурслардан

оқилона фойдаланишнинг ҳуқуқий, иқтисодий ва ташкилий асосларини белгилаб беради. Қонуннинг мақсади инсон ва табиат ўртасидаги муносабатлар уйғун мувозанатда ривожланишини, экология тизимлари, табиат комплекслари ва айрим объектлар муҳофаза қилинишини таъминлашдан, фуқароларнинг қулай атроф муҳитга эга бўлиш ҳуқуқини кафолатлашдан иборатдир.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 30 октябрдаги “2030 йилгача бўлган даврда Ўзбекистон Республикасининг атроф муҳитни муҳофаза қилиш концепциясини тасдиқлаш тўғрисида”ги ПФ-5863-сонли фармониға биноан:

- экологик жиҳатдан энг кам хавф туғдирувчи материаллардан, маҳсулотлардан, ишлаб чиқариш объектлари ва бошқа объектлардан устувор даражада фойдаланиш;

- иқтисодиётни экологи-

ялаштириш, табиатдан фойдаланишнинг иқтисодий механизmlарини жорий қилиш, экологик жиҳатдан энг кам хавф туғдирувчи материаллар, маҳсулотлардан, ишлаб чиқариш объектлари ва бошқа объектлардан устувор даражада фойдаланиш;

- янгидан фойдаланишга топширилаётган ишлаб чиқариш қувватларининг атмосфера ҳавосини ифлослантирувчи стационар манбаларида самарадорлиги **99,5 фоиздан** паст бўлмаган чанг ва газларни тугтиб қолувчи қурилмалар қўлланилишини таъминлаш;

- амалдаги ишлаб чиқариш қувватларининг атмосфера ҳавосини ифлослантирувчи стационар манбаларида самарадорлиги **95 фоиздан** паст бўлмаган чанг ва газларни тугтиб қолувчи қурилмалар қўлланилишини таъминлаш каби топшириқларидан келиб чиқиб қурилиш материаллари саноатидаги мавжуд ишлаб чиқариш

корхоналари ва янгидан ташкил этиладиган корхоналарга ушбу талаблар белгиланган.

Инсоният ҳаёти уни ўраб турган табиий муҳит билан узвий боғлиқ бўлиб, буни тасдиқлайдиган манбаалар ҳар қадамда учраб туради. Жаҳон кўламида жадал суръатлар билан кечаётган фан-техника инқилоби одамларнинг меҳнат шароити, турмуш даражаси яхшиланишига ижобий таъсир этиш билан бирга у туғдирган экологик ўзгаришлар, ўз навбатида, инсониятга, уни ўз бағрида сақлаётган она табиатга асоратли таъсир кўрсатмоқда. Бизни ўраб турган табиатни чиндан ҳам она десак бўлади. Чунки у бутун борлиқни ҳаётбахш нафаси билан таъминлаб туради, тўйдиради, кийинтиради. Ана шундай марҳаматли табиатнинг озор топиши у билан бевосита одамзод ва жониворларни тахликага солиб қўйиши мумкин. Азот оксидларининг чиқариб ташланиши криоген

техникада ва уй шароитида хлор-фтор-карбонатларнинг кенг қўламда қўлланилиши Ернинг озон қаватини сақлаш муаммосини кескинлаштириб юборади.

Ҳозирги замон фан-техника тараққиёти, шунингдек табиатга антропоген (инсоннинг бевосита қатнашиши) таъсир этишнинг тобора кучайиши натижасида табиий омилларнинг ўзаро боғланиши маълум даражада мувозанатдан чиқмоқда, бу эса ер юзиде ҳаётнинг жараён рисоладагидек кечилишига хавф солмоқда. Шу боисдан табиий муҳитни асраш муаммолари кўп жиҳатдан экологик тадқиқотлар билан боғланади.

Табиий бойликлардан оқилона фойдаланишдан табиатда рўй берадиган жараёнларнинг ўзаро боғлиқлиги ва ривожланиш қонуниятлари ҳақидаги билимлар катта аҳамиятга эга. Бусиз табиий жараёнларга баҳо бериш, уларни ҳисобга олиш, табиатга, табиат компонент-

ларига кўрсатилган ҳар қандай таъсирнинг келажакда қандай оқибатларга олиб келишини олдиндан билиш мумкин эмас. Инсон табиатдан фойдаланганда ва унга таъсир кўрсатаётганда билиши ва фаолиятида амал қилиш зарур бўлган, асосан, **5 қонуният** мавжуд:

1) Табиатдаги барча компонент ва элементлар ўзаро бир-бирлари билан боғланган, ўзаро таъсир этиб, муайян мувозанатда бўлиб, уйғунлик ҳосил қилган. Бирон компонент ёки элемент ўзгарса, бутун табиий комплексда ўзгариш рўй беради;

2) Табиатда тўхтовсиз модда ва энергиянинг айланма ҳаракати рўй бериб туради. Бу ҳаёт асоси;

3) Табиий жараёнларнинг ривожланишида муайян даврийликлар мавжуд (суткалик, йиллик, 12 йиллик, 33— 35 йиллик ва кўп йиллик);

4) зоналик;

5) регионаллик.

6.2 Экологик ҳужжатларни расмийлаштириш



Экологик назорат объектлари куйидагилардан иборат:

ер, ер ости бойликлари, сувлар, ўсимлик ва ҳайвонот дунёси, атмосфера ҳавоси атроф муҳитга таъсир кўрсатувчи табиий ва техноген манбалар атроф муҳит ифлосланишига ва табиий ресурслардан нооқилона фойдаланилишига олиб келиши, фуқароларнинг ҳаёти ва соғлиғига таҳдид солиши мумкин бўлган фаолият, ҳаракат ёки ҳаракатсизлик.

Экологик назоратнинг турлари:

давлат экологик назорати;
идоравий экологик назорат;
ишлаб чиқариш экологик назорати;
жамоатчилик экологик назорати.

Ҳар қандай янги лойиҳа бўйича ишлаб чиқариш корхонасини ташкил этилишида **экология йўналиши бўйича 5 та нор-**

матив-ҳужжат ишлаб чиқилиши мажбурий тарзда қонунчилигимиз билан мустаҳкамланиб кўйилган. Булар:

АМТА – атроф муҳитга таъсири аризаси ҳақидаги ҳужжат;

ЭОА – экологик оқибатлар аризаси ҳақидаги ҳужжат;

ПДВ – атмосфера қатламига чиқариладиган ташламалар ҳақидаги норматив;

ПДС – ер қатламига чиқариладиган зарарли чиқинди оқвалар ҳақидаги норматив. Агар чиқинди сувлар канализация тармоғига уланса **КЭН** нормативи ишлаб чиқарилади;

ПДО – ишлаб чиқариш корхонасининг фаолияти давомида ажраладиган саноат ва маиший чиқиндиларнинг ҳудудга ва атрофга жойлаштирилиши ҳақидаги норматив. Агар чиқиндилар экологик сертификатланган бўлса компенсацион тўловларга тортилмайди.

VII. МЕҲНАТНИ МУҲОФАЗА ҚИЛИШ



7.1 Техника хавфсизлиги ва саноат санитария қоидалари



Ўзбекистон Республикасида хавфсиз ва қулай меҳнат шароитида ишлаш юзасидан фуқароларнинг ҳуқуқлари Ўзбекистон Республикаси Конституциясида (37-модда) мустақамланиб қўйилган. Ушбу конституциявий кафолатни амалда рўёбга чиқарилишига қаратилган аниқ чора тадбирлар Ўзбекистон Республикасининг Меҳнат кодексига, «Меҳнатни муҳофаза қилиш тўғрисида»ги қонунда, бошқа бир қатор қонунлар ва қонун ости норматив ҳужжатларида белгиланган.

Меҳнат муҳофазаси - инсоннинг меҳнат жараёнидаги хавфсизлиги, сиҳат-саломатлиги ва иш қобилиятининг сақланишига қаратилган тадбирлар. Қонун ҳужжатларида меҳнат жараёнида қўлланиладиган ижтимоий-иқтисодий, ташкилий, техник, санитария-гигиена, даволаш-профилактика чора тадбирлари белгилаб қўйилади. Меҳнат қилувчи шахс хавф-

сизлиги, саломатлиги, меҳнат қилиш қобилиятини ҳимоялаш, соғлом меҳнат шароитлари яратиш, касб касалликлари юз бериш хавфини олдини олиш, ишлаб чиқаришда жароҳатланишларга йўл қўймаслик кабилар меҳнат муҳофазаси олдидаги вазифалар ҳисобланади.

Меҳнат муҳофазасига оид талаблар ва стандартлар Меҳнат кодекси, «Меҳнатни муҳофаза қилиш тўғрисида»ги қонун талаблари асосида ишлаб чиқариладиган корхона ва ташкилотларнинг ички меҳнат тартиби қоидалари, жамоа шартномалари, тармоқ ёки минтақавий жамоа келишувлари, корхоналарнинг бошқа ички норматив ҳуқуқий ҳужжатларида, муайян соҳа, касб, иш жойларига оид бўлган Меҳнат муҳофазаси стандартларида белгилаб қўйилади. Мулкчилик шакли ва хўжалик юритиш усулидан қатъий назар барча корхона, муассаса, таш-

килотлар ўз ходимлари учун соғлом ва хавфсиз меҳнат шариоитини яратиши, хавфсизлик техникаси чораларини кўриши, меҳнатни муҳофаза қилиш хизматларини ташкил этиши, бошқа ташкилий техник тадбирларни амалга ошириши шарт.

Меҳнатни муҳофаза қилиш — бу тегишли қонун ва бошқа меъёрий ҳужжатлар асосида амал қилувчи, инсоннинг меҳнат жараёнидаги хавфсизлиги, сиҳат-саломатлиги ва иш қобилияти сақланишини таъминлашга қаратилган ижтимоий-иқтисодий, ташкилий, техникавий, санитария-гигиена ва даволаш-профилактика тадбирлари ҳамда воситалари тизимидан иборат.

Ходимларга техника хавфсизлиги, ишлаб чиқариш санитарияси, ёнғин чиқишдан сақланиш ва меҳнатни муҳофаза қилишнинг бошқа қоидалари ҳақида йўл-йўриқлар бериш ҳамда ходимларнинг меҳнат-

ни муҳофаза қилишнинг ҳамма талабларига риоя этишларини доимий равишда текшириб бориш вазифаси иш берувчи зиммасига юклатилади.

Меҳнат муҳофазасида қуйидаги асосий тушунчалар қўлланилади:

жамоавий ҳимоя воситалари — тузилиши ёки вазифаси жиҳатидан ишлаб чиқариш биниси ва ишлаб чиқариш жараёни билан боғлиқ бўлган, ходимларга зарарли ишлаб чиқариш омили ва (ёки) хавфли ишлаб чиқариш омили таъсирининг олдини олиш ёки уни камайтириш, шунингдек ифлосланишлардан ҳимоя қилиш учун мўлжалланган техник воситалар ва бошқа воситалар;

зарарли ишлаб чиқариш омили — таъсири ходимнинг касб касаллигига чалинишига олиб келиши мумкин бўлган ишлаб чиқариш омили;

иш ўрни — меҳнат фаолияти жараёнида ходимнинг доимий

ёки вақтинчалик бўлиш жойи;

ишлаб чиқариш фаолияти — маҳсулот ишлаб чиқариш, хом ашёни қайта ишлаш, ишлар бажариш, хизматлар кўрсатиш чоғида амалга ошириладиган ҳаракатлар йиғиндиси;

ишлаб чиқаришдаги бахтсиз ҳодиса — ходимнинг иш берувчининг ҳудудида ҳам, унинг ташқарисида ҳам ўз меҳнат вазибаларини бажариши билан боғлиқ ҳолда, шу жумладан иш берувчи томонидан берилган транспортда иш жойига келадиган ёки ишдан қайтаётган вақтда меҳнатда майиб бўлишига ёки соғлиғининг бошқача тарзда шикастланишига олиб келган ва ходимни бошқа ишга ўтказиш заруратига, у касбга оид меҳнат қобилиятини вақтинча ёки турғун йўқотишига ёхуд вафот этишига сабаб бўлган ҳодиса;

касб касаллиги — ходимнинг унга зарарли ишлаб чиқариш омили ёки хавфли ишлаб

чиқариш омили таъсири натижасида юзага келган ва унинг касбга оид меҳнат қобилиятини вақтинча ёхуд турғун йўқотишига сабаб бўлган ўткир ёки сурункали касаллиги;

меҳнат шароитлари — меҳнатни амалга ошириш чоғидаги ижтимоий ва ишлаб чиқариш омиллари йиғиндиси;

меҳнатни муҳофаза қилиш — меҳнат жараёнида инсоннинг хавфсизлигини, ҳаёти ва соғлиғи, иш қобилияти сақланишини таъминлашга доир ҳуқуқий, ижтимоий-иқтисодий, ташкилий, техникавий, санитария-гигиена, даволаш-профилактика, реабилитация тадбирлари ҳамда воситалари тизими;

меҳнатда майиб бўлиш — ишлаб чиқаришдаги бахтсиз ҳодиса оқибатида ходимнинг касбга оид меҳнат қобилиятини вақтинча ёки турғун йўқотиши;

ноқулай ишлаб чиқариш

омиллари — зарарли ишлаб чиқариш омилининг ва (ёки) хавfli ишлаб чиқариш омилининг мавжудлиги;

хавfli ишлаб чиқариш омили — таъсири ходимнинг шикастланишига олиб келиши мумкин бўлган ишлаб чиқариш омили;

шахсий ҳимоя воситалари — ходимга зарарли ишлаб чиқариш омили ва (ёки) хавfli ишлаб чиқариш омили таъсирининг олдини олиш ёки уни камайтириш, шунингдек ифлосланишлардан ҳимояланиш учун фойдаланиладиган техник воситалар ва бошқа воситалар.



VIII. ТАДБИРКОРЛИК СУБЪЕКТЛАРИНИ
ИНТЕРНЕТ ТАРМОҒИ ОРҚАЛИ ДАВЛАТ
РЎЙХАТИДАН ЎТКАЗИШ МЕХАНИЗМИ



Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2013 йил 25 ноябрдаги 312-сонли “Тадбиркорлик субъектларини интернет тармоғи орқали давлат рўйхатидан ўтказиш механизми жорий этиш чора-тадбирлари тўғрисида”ги қарори билан мамлакатимизда 2014 йилнинг 1 январдан бошлаб тадбиркорлик субъектларини Интернет тармоғи орқали давлат рўйхатидан ўтказиш механизми жорий этилди.

Унга қўра, электрон рўйхатдан ўтказиш таъсис ҳужжатларини масофадан туриб ва интерактив расмийлаштириш йўли билан намунавий шакллар асосида тайёрлаш имконияти бўлган Ўзбекистон Республикаси интерактив давлат хизматлари ягона портали орқали амалга оширилади. Электрон рўйхатдан ўтказишда зарур ҳужжатларни илова қилган ҳолда рўйхатдан ўтказиш учун ариза бериш, шунингдек рўйхатдан ўтказилган

таъсис ҳужжатларини ва тадбиркорлик субъектларининг давлат рўйхатидан ўтказилганлиги тўғрисидаги гувоҳномани бериш электрон рақамли имзодан фойдаланган ҳолда амалга оширилади.

ТАДБИРКОРЛИК СУБЪЕКТЛАРИНИ ДАВЛАТ РЎЙХАТИДАН ЎТКАЗИШ МЕХАНИЗМИ

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2016 йил 28 октябрдаги «Тадбиркорлик субъектларини давлат рўйхатидан ўтказиш ва ҳисобга қўйиш тизимини такомиллаштириш тўғрисида» ги ПҚ-2646-сонли қарорига мувофиқ, Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2017 йил 9 февралдаги 66-сонли қарори билан тасдиқланган “Тадбиркорлик субъектларини давлат рўйхатидан ўтказиш” тартиби тўғрисидаги Низом асосида амалга оширилади.

IX. ЯНГИ ТАШКИЛ ЭТИЛГАН ТАДБИРКОРЛИК СУБЪЕКТЛАРИНИ МОЛИЯЛАШТИРИШ ТАРТИБИ



Бугунги кунда банклар томонидан тадбиркорликни ривожлантириш учун кенг имкониятлар яратилган бўлиб, молиялаштириш дастурлари доирасида банклар томонидан турли хилдаги кредитлар таклиф этилмоқда.

Кредитларининг турлари бизнесни ривожлантириш, унинг рақобатбардошлигини таъминлаш билан боғлиқ бўлган исталган масалаларни ҳал қилишга имкон беради.

Кредит тақдим этиш тўғрисидаги қарор қабул қилишда банк мижознинг ҳақиқий ҳолати тўғрисидаги маълумотларга асосланади. Бунда эътибор расмий кўрсаткичларга эмас, балки молиялаштириш назарда тутилган бизнеснинг ривожла-

ниш истиқболларига қаратилади.

КРЕДИТ ОЛИШ УЧУН КЕРАКЛИ ҲУЖЖАТЛАР:

- кредит олиш учун ариза (кредит муддати, фоизи, мақсади кўрсатилган ҳолда);

- бизнес-режа (маҳсулот турлари, ишлаб чиқариш технологиялари, сотиб олинган ёки ижарага олинган асбоб ускуналар рўйхати, хом ашё заҳиралари, маҳсулотга бўлган талаб, ишлаб чиқариш самарадорлиги кўрсатилади);

- корхона ташкил қилинганлиги тўғрисидаги ҳужжатлар (гувоҳнома, Устав);

- таъминот ҳужжатлари (гаровга қўйиладиган кўчма ва кўчмас мулк, кафиллик).

ФЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР

1. А. Яковлев. Бўёқ ва лок қопламалар кимёси ва технологияси. «Химия». 1981.
2. А. Яковлев, В. Евстигнеев, П. Гисин. Бўёқ ва лок қопламалар ишлаб чиқариш учун ускуналар. «Химия», 1982.
3. Р. Ламбурн. Бўёқ ва лок-бўёқ материаллари ва қопламалар. Назария ва амалиёт. С.-Петербург, «Химия», 1991.
4. Луч-2 қурилмаси томонидан лок-бўёқ материалларнинг дисперсиясини текшириш ва химоя ҳаво қалпоқчасини ҳосил қилиш қурилмасига қўйиладиган техник талабларни ишлаб чиқиш. С.-Петербург, СПбГТУРП, 1993.
5. Бўёқ ва лок-бўёқ материаллари. Техник талаблар ва сифатни назорат қилиш (маълумотнома). Химия, 97.
6. Бабушкин В.И. Қурилиш конструкцияларини коррозиядан, ва эскиришдан химоя қилиш. -Киев. 1989.
7. Финкельштейн. Эпоксид бўёқ ва лок-бўёқ материалларини са-ноатда қўллаш. -Л.: Химия. 1983.
8. Ицко Э.Ф., Запорожец В.Д., Дринберг С.А., Куликов В.С. Анти-коррозив бўёқ ва лок-бўёқ материаллари. Бўёқ ва лок-бўёқ материаллари ва уларнинг қўлланилиши.-1994.
9. Богомолова Е.П. Лок-бўёқ ишлаб чиқариш. -М.: НИИТЭХИМ, 1989.
10. Сатторов З.М. Экология. – Т.:Sano-standart, 2018. – 362 б.
11. Сатторов З.М. Қурилиш экологияси. – Т.:Sano-standart, 2017. – 364 б.



“ЎЗСАНОАТҚУРИЛИШБАНК” АТБ

Манзил: 100000, Тошкент шаҳри.
Шаҳрисабз кўчаси 3-уй.

Мўлжал: “Ўзбекистон почтаси”,
“Ucell” бош офиси.

Алоқа учун: + 998 (78) 120-35-94

E-mail: info@uzpsb.uz

Сайт: sqb.uz

“ЎЗҚУРИЛИШМАТЕРИАЛЛИТИ” МЧЖ ИЛМИЙ- ТАДҚИҚОТ ВА ИНЖИНИРИНГ МАРКАЗИ.

Манзил: Тошкент шаҳри, Тафаккур кўчаси,
68-А уй.

Мўлжал: Дўстлик боғи,
“Ичан қалъа” меҳмонхонаси

Алоқа учун: (71) 254–92–01

E-mail: info@uzqmliti.uz

Сайт: uzqmliti.uz



**Лок-бўёқ маҳсулотлари ишлаб чиқариш
бўйича амалий услубий қўлланма**

Компьютерда тайёрловчилар:
Эрматов Ф., Алимжонов С.

Дизайнер:
Эрматов Ф.